

CERAMPRESS® Qex

Manual del propietario y del usuario

Modelo No	Voltaje
94-94-310	100-120V 50/60Hz
94-94-311	230V 50/60Hz

Description **Page**



SEGURIDAD: 

- Nunca use el horno cerca de materiales combustibles ni coloque materiales sobre el hornoe.
- El horno debe estar conectado eléctricamente a tierra usando un enchufe o tomacorriente eléctrico de tres patas. El suministro eléctrico debe provenir de una línea dedicada que tenga el tamaño adecuado, de acuerdo con los códigos eléctricos locales.
- Desconecte el cordón eléctrico antes de cualquier inspección de servicio del horno.
- No intente inspeccionar el horno para darle servicio antes de leer y comprender todas las estipulaciones del manual de servicio (vea la sección sobre accesorios, en la página 14 del manual)
- No use los controles del horno con pinzas u otras herramientas, porque pueden dañar los interruptores de control.
- No use solventes o detergentes líquidos en el panel de control, porque pueden entrar en el panel y dañarlo.
- No coloque las bandejas de cocción u otros objetos calientes directamente delante del horno, porque pueden fundir los elementos gráficos.
- La carga máxima permitida de la de vacío es de 300 vatios.
- Si el horno no se usa de la manera especificada en este manual, se pueden anular las medidas de protección equipadas en el horno.

OSHA Y LA PROPOSICIÓN 65 DE CALIFORNIA:
EXPOSICIÓN AL POLVO DE MUFLA

A fin de mantener la normativa de DENTSPLY Neytech e fabricar productos seguros, de cumplir con todos los requisitos Nacionales y Estatales, y de mantenerlo a Ud., nuestro apreciado cliente, informado, se emplearon los servicios de una empresa Higienista Industrial Certificada para probar y evaluar la exposición del operador de laboratorio a la fibra de cerámica refractaria (FCR) respirable y a la cristobalita (una forma de sílice cristalino) que están presentes en la mufla del horno.

Cuando sea necesario reponer la mufla, se recomienda que la persona que realice este trabajo lleve puesto un respirador de filtro HEPA y guantes de protección como medidas de precaución.

Ponga la mufla usada en una bolsa de plástico cerrada herméticamente y disponga de ella de acuerdo a los reglamentos locales, estatales y federales.

Debido a que este producto, al igual que muchos productos similares en el mercado hoy en día, contiene sílice cristalino y fibras de cerámica, es necesario, bajo los estatutos de la Proposición 65 de California, que DENTSPLY Neytech incluya la siguiente declaración:

«Este producto contiene una(s) sustancia(s) conocida(s) por el Estado de California como causante(s) de cáncer»

A petición, se suministran hojas de datos sobre seguridad para materiales que contengan FRC.

SYMBOL TABLE

Symbol	Español	Français
	- Corriente alterna	Courant alternatif
I	- Encendido	Marche (alimentation)
O	- Apagado	Arrêt (alimentation)
	- Superficie caliente	Attention, surface chaude
	- Terminal de conductor protector	Borne de masse, châssis
	- Alerta	Attention

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN:

DESEMBALAJE:

Desembale con cuidado y saque el horno de la caja de cartón en que se envía desde la fábrica. **Guarde la caja y el resto del material de empaque para usarlos en el futuro para transportar el horno.**

Si la mercancía resulta dañada durante el transporte, informe la situación a la compañía de transporte al momento de detectar el daño.

LEVANTAMIENTO Y TRANSPORTE:

- Escoja una posición firme. Mantenga los pies separados a la altura de los hombros para mantener la estabilidad.
- Doble las rodillas. No doble la cintura.
- Tome la base del horno y levántelo usando la fuerza de sus piernas.
  NO LEVANTE EL HORNO TOMÁNDOLO DE LA PARTE SUPERIOR DE LA MUFLA!
- Mantenga la carga cerca del cuerpo y transporte la unidad a su punto de destino. Mantenga la espalda en posición vertical durante el alzamiento.

La caja de cartón en la que se envía el horno contiene los elementos siguientes:

- Un horno completo, con cordón eléctrico
- Manual del propietario y del usuario (este documento)
- Conexiones, fusibles y tubería de vacío
- Regulador de presión / filtro (1 de cada uno)
- Aislamiento de la puerta / anillo de posicionamiento (1 de cada uno)
- Pinzas (1 de cada uno), émbolos del anillo (2 de cada uno)
- Juego formador de anillos, 100 y 200 gramos
- Rejilla de cocción con pasadores

INSTALACIÓN:

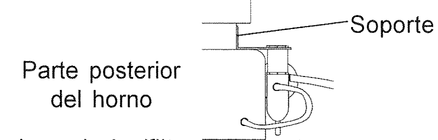
- Saque todo el material de empaque desde el interior del horno y a su alrededor. El horno se debe colocar al menos a 15 cm (6 pulgadas) de muros, repisas y materiales sensibles al calor.
- El horno no debe estar directamente debajo de repisas u otras posiciones que limiten el flujo de aire.
- Conexiones del horno:

  Suministro eléctrico: conecte el horno a un circuito eléctrico o a un receptáculo con una capacidad de protección contra sobrecorriente (interruptor de circuito o fusible) de 20 amperios (10 A para los modelos de 230 V). Este circuito debe estar compuesto de 3 alambres, con una conexión a tierra, y alimentar únicamente al horno.

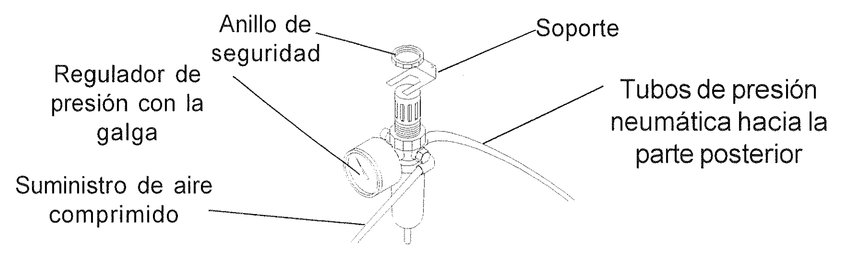
CONEXIONES DE AIRE COMPRIMIDO:

- Monte la unidad de regulador/filtro en la parte posterior izquierda del horno usando el soporte y los tornillos provistos como se muestra a continuac.

  Suministro de aire comprimido: Los hornos de presión requieren un mínimo de 5 baros (75 libras/pulgada cuadrada) para funcionar adecuadamente y un máximo de 8 baros (120 l/pc).



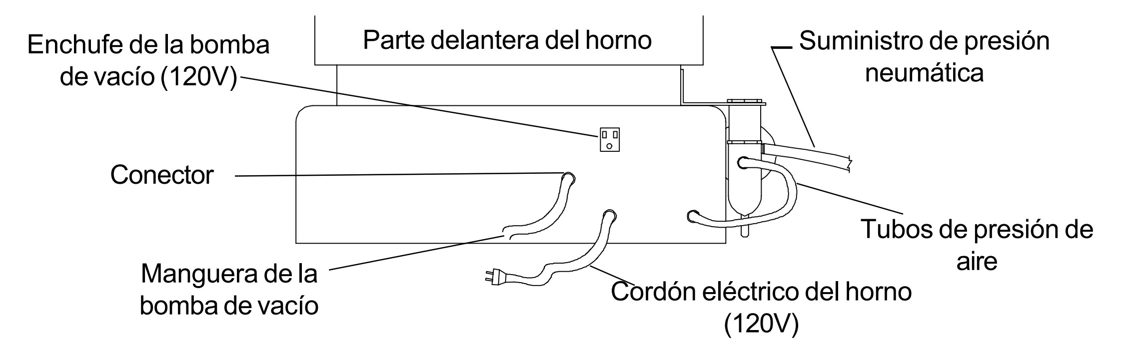
- Use el anillo de seguridad para sujetar el regulador/filtro al soporte.



- Conecte el tubo de presión de aire del regulador en el enchufe marcado “Pressure”.
- Conecte el ducto de aire comprimido al suministro de aire. Active el sistema de aire comprimido. El indicador regulador de presión se debería ajustar previamente para que diga 4.5 barios. Ajuste si es necesario. Si la presión no se puede ajustar a 4.5 barios, verifique que el suministro de aire esté entre 5 y 8 barios.

Conexiones eléctricas de la bomba de vacío:

- Enchufe la bomba eléctrica de vacío externa al receptáculo ubicado directamente encima del cordón eléctrico del horno. Los clientes que tienen una bomba de vacío antigua podrían requerir un adaptador, el cual se puede obtener de la sección de servicio de productos de DENTSPLY Neytech.
- Conecte la mang .



DESCRIPCIÓN DEL PANEL DE CONTROL:

La tecla de encendido y apagado pone el horno en modalidad activa o de espera. En modalidad de apagado o en espera, la mufla y la pantalla están apagadas.

En la pantalla aparecen los nombres y los parámetros de los programas, junto con la información de interfaz del usuario.

Al presionar la tecla **ESC** la pantalla vuelve a la fase anterior. También cancela la programación.

La perilla de ajuste permite seleccionar y cambiar parámetros; presionar para seleccionar o guardar.

ESC

F1 F2 F3 F4

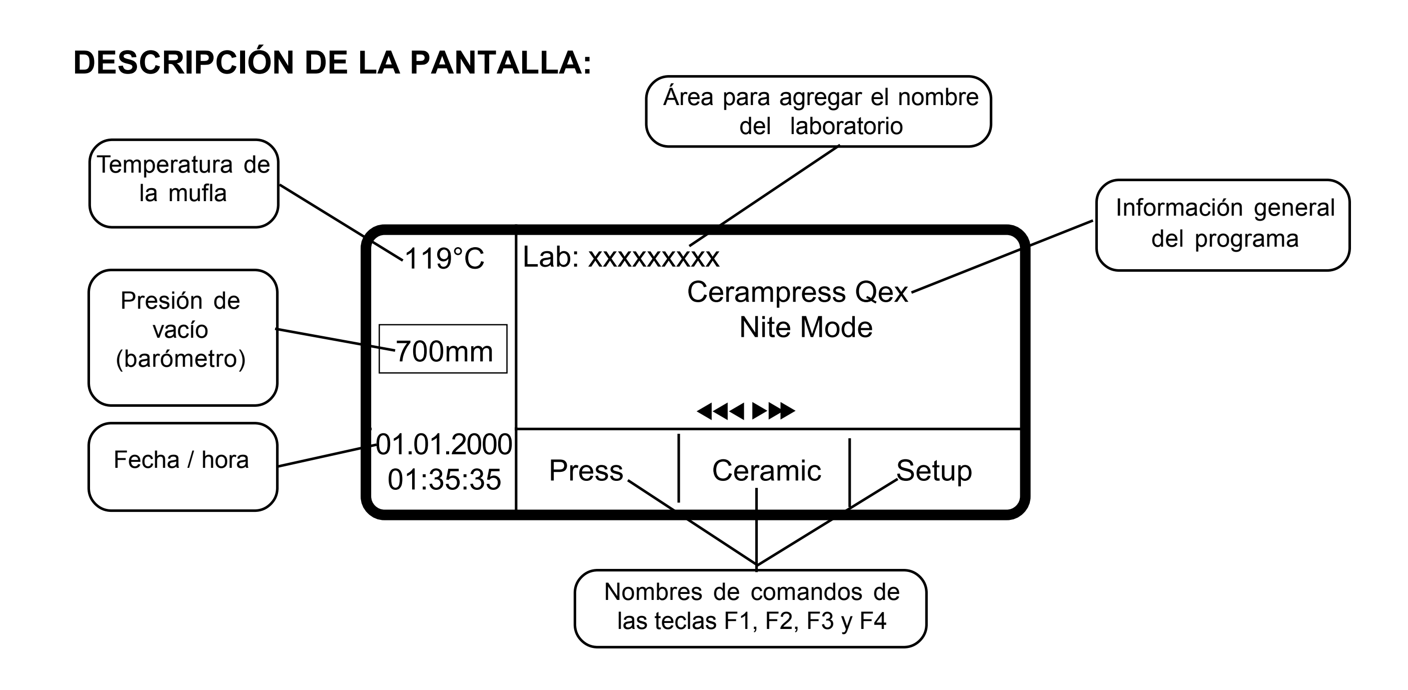
PUSH

Ranura para la tarjeta de memoria. Inserte la tarjeta de memoria en la ranura. La tarjeta carga y guarda programas

Al presionar las **teclas de función (F1 a F4)**, la pantalla indica distintas opciones de comando que aparecen sobre las teclas (F1 a F4). Entre los comandos, se incluyen editar (Edit), iniciar (Start), parar (Stop), copiar (Copy), etc.

Las teclas de **movimiento de la mufla** abren y cierran la mufla. Al presionar por segunda vez, se detiene el movimiento.

DESCRIPCIÓN DE LA PANTALLA:



INSTRUCCIONES DE USO:

ADVERTENCIA: El horno se debe instalar correctamente antes de usar. Lea y siga las instrucciones de instalación antes de usar.

PROCEDIMIENTOS INICIALES:

- SÓLO LA PRIMERA VEZ: Tape el cable eléctrico a un circuito de la potencia. El horno pasará por una serie de pruebas de autodiagnóstico. También se escuchará el sonido del émbolo al activarse. La mufla se abrirá.

  ¡IMPORTANTE! El horno se envía con material de embalaje dentro de la mufla. Saque este material antes de presionar cualquier tecla.

  Instale el aislamiento de la puerta para cerámica/anillo de posicionamiento. ***Si se usa el horno sin esta plataforma, puede resultar dañado.!***

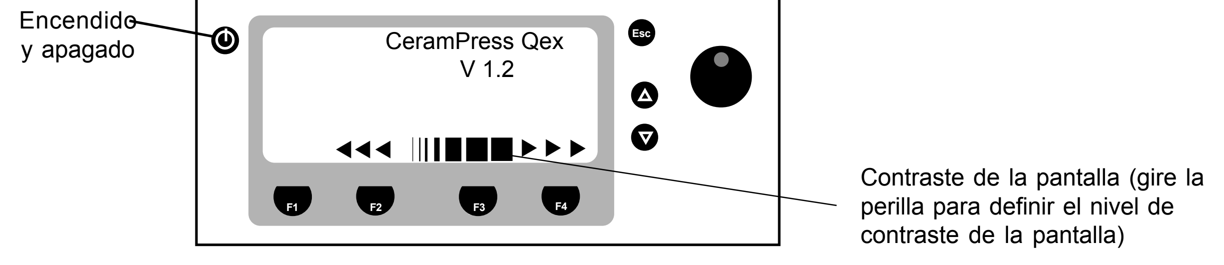
  Nota: Si las luces "parpadean" cuando el horno está funcionando, significa que el horno está compartiendo en el mismo interruptor de circuito o fusible que el sistema de iluminación. Instale el horno en un circuito separado.

  Nota: La presión neumática recomendada para la mayoría de las operaciones que requieren presión es de 4.5 barios y ése es el valor predefinido en fábrica. La presión neumática se puede ajustar al girar la perilla de control del regulador de presión que se encuentra sobre la unidad.

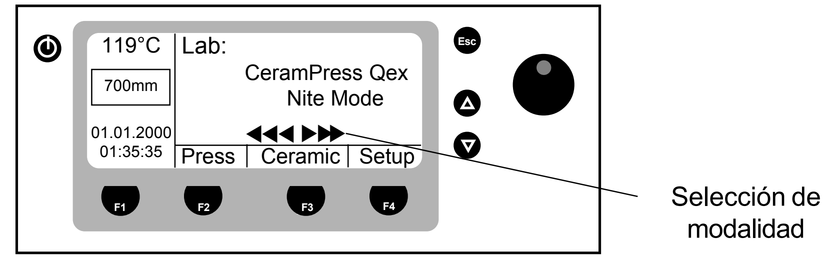
  Nota: Si necesita una explicación detallada del panel de control, consulte la descripción en la página 4.

OPERACIÓN DE PRESIÓN (MODALIDAD "PRESS"):

- Presione la **tecla de encendido y apagado**



La pantalla de selección de modalidad aparece después de 3 segundos:



La temperatura de la mufla se controla en la opción "Nite Temp" (consulte la sección de configuración).

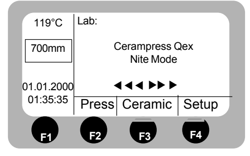
En la parte inferior de la pantalla, aparecen 3 opciones de menú sobre la teclas de función. (F2 - F4).

Press (F2) - Muestra una lista de los programas de presión - el símbolo ⊥ se usa para indicar los programas de presión.

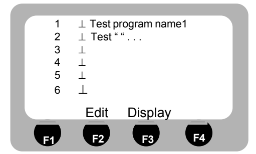
Ceramic (F3)- Muestra una lista de los programas de cerámica comunes del 1 al 100. No se usa ningún símbolo.

Setup (F4)- Programas y operaciones de soporte como definir hora y fecha, definir tipos de programa, selección de idioma y operaciones relacionadas con la tarjeta de memoria.

- Al presionar la tecla de función correspondiente debajo del nombre del menú, se activa esa función. El nombre seleccionado también se puede activar al presionar la perilla de ajuste.



- Al presionar la tecla **Press** (F2), aparecen los programas de presión. La temperatura se mantiene en 400º C.
- Gire la perilla de ajuste para revisar la lista de programas.

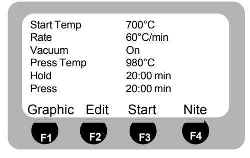


- Aparecen dos opciones de menú nuevas (Edit y Display) sobre las teclas de función.

  Edit - Muestra una lista de todos los parámetros del programa seleccionado para poder editarlos.

  Display - Muestra una lista de todos los parámetros de programa para revisarlos antes de iniciar el programa de cocción seleccionado.

- Al presionar la tecla **Edit** (F2), aparece una lista de todos los parámetros del programa seleccionado.



- 3 opciones de menú nuevas aparecen sobre las teclas de función.

  Graphic: Muestra un gráfico con los datos asociados de un programa seleccionado.

  Edit: Activa la modalidad de edición. Al girar la perilla de ajuste, el cursor se mueve a un parámetro nuevo. Al presionar la perilla, se selecciona un parámetro para edición. Al volver a girar la perilla, se cambia el valor del parámetro en pantalla.

  Start: Inicia el programa de cocción.

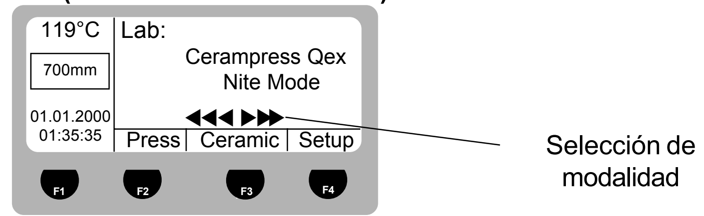
  Nite: También inicia el programa de cocción, pero una vez completado el horno entra en la modalidad nocturna “Nite” (consulte la sección de configuración). La mufla permanece abierta hasta que se llega a la temperatura nocturna “Nite Temp” y luego se cierra.

- Al presionar la tecla **Start** (F3), comienza el programa y la tecla de función cambia a “Stop”. La tecla **Stop** (F3) cambia a “Start” cuando se llega a la temperatura de inicio. En ese momento, el horno Cerampress Qex emite un pitido para avisarle al operador que debe cargar el anillo de presión, los *pellets* y los pistones.

Después de cargar el anillo, los *pellets* y el pistón, presione la tecla **Start** (F3) para iniciar el ciclo de presión.

Parámetro	Descripción	Rango de programació
Start Temp	Temp. inicial de ciclo de cocción	400 - 800°C (752°F - 1472°F)
Rate	Cambio en la temperatura por minuto	1°C - 200°C/min
Vacuum	Funcionamiento de la bomba de vacío (El valor en pantalla es la presión absoluta dentro de la cámara)	On: La bomba permanece encendida hasta Cont: La bomba permanece encendida constantemente
Press Temp	Temperatura final del ciclo de cocción	800 - 1200°C en 1°C (1472°F - 2192°F)
Hold	Tiempo que se debe mantener la temperatura final	00:00 - 59:59 min
Press	Tiempo que se aplicará presión sobre el anillo	00:00 - 59:59 min

OPERACIÓN DE CERÁMICA (MODALIDAD “CERAMIC”):

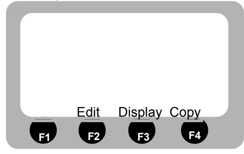


Selección de modalidad

- Al presionar la tecla **Ceramic** (F3), aparece una lista de los programas del 1 al 100. No se usa ningún símbolo.
- La temperatura de la mufla se mantiene en el valor definido en Lo Temp del programa seleccionado.

Gire la perilla de ajuste para revisar los programas.

3 opciones de menú nuevas aparecen sobre las teclas de función.



Edit: Muestra una lista de todos los parámetros del programa. Al girar la perilla de ajuste, el cursor se mueve a otro parámetro. Al presionar la perilla, se selecciona el parámetro que se editará.

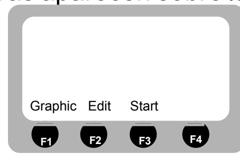
Display: Muestra una lista de todos los parámetros del programa para revisarlos antes de iniciar el programa de cocción seleccionado.

Copy: Copia los parámetros del programa actual a un número de programa nuevo.

Parámetros

- Presione la tecla de función **Display** o la tecla de función **Edit**.

3 opciones de menú nuevas aparecen sobre las teclas de función.



Graphic: Muestra un gráfico con los datos asociados de un programa seleccionado.

Edit: Activa la modalidad de edición. Al girar la perilla de ajuste, el cursor se mueve a un parámetro nuevo. Al presionar la perilla, se selecciona un parámetro para edición. Al volver a girar la perilla, se cambia el valor del parámetro en pantalla.

Start: Inicia el programa de cocción. La pantalla cambia a la modalidad gráfica. La tecla de función Start es reemplazada por Stop. Al presionar **Nite**, el horno pasa a la modalidad nocturna después de completar los ciclos de cocción.

Text Stop Skip

F1 F2 F3 F4

Skip: Después de que se inicia el programa, aparece para tecla de función **Skip**. Al presionar esta tecla, se hace avanzar el ciclo de cocción al segmento siguiente (“Heat” pasa a “Rate”, “Rate” pasa a “Hold”, etc.).

USO CON TARJETA:

Para iniciar un programa de cocción de la tarjeta de memoria, seleccione la **pantalla de selección de modalidad** e inserte la tarjeta de cerámica. La tecla de función F2 muestra el símbolo de la tarjeta ( ). Presione esta tecla de función para ver una lista de los programas disponibles en la tarjeta.

Después de que se ha iniciado el programa, la tecla de función **Start** cambia a **Stop** y la tarjeta se puede sacar para ejecutar solamente este programa.

MODALIDAD “CERAMIC” - TABLA DEL PARAMETROS

Parámetro	Descripción	Rango de programació
Dry Pos	Posición de la mufla al inicio del programa	0 - 9 (0 = cerada)
Dry	Tiempo para secar el trabajo	00:00 - 59:59 min
Close	Tiempo de cierre de la mufla en pasos	00:00 - 59:59 min
Lo Temp	Temperatura inicial del ciclo de cocción	100 - 800°C (212°F - 1472°F)
Heat	Tiempo para que el trabajo llegue a temp	00:00 - 59:59
Rate	Cambio de temperatura por minuto	1°C/min - 200°C/min en 1°C (1°F/min - 360°F/min)
Hi Temp	Temperatura final del ciclo de cocción	400 - 1200°C en 1°C (752°F 2 2192°F)
Vac	Uso de bomba de vacío (el valor que se ve es de la presión absoluta dentro de la cámara)	On: la bomba está encendida hasta alcanzar el valor máximo Cont: la bomba permanece encendida constantemente Off: La bomba está apagada
Vac On	Temperatura cuando se aplica el vacío	100 - 1200°C en 1°C (212°F - 2192°F)
Vac Off	Temperatura cuando se suelta el vacío	100 - 1200°C en 1°C (212° - 2192°F)
Hold V	Tiempo que se debe mantener la temperatura final con vacío	00:00 - 59:59 min
Hold	Tiempo que se debe mantener la temperatura final sin vacío	00:00 - 59:59 min
Temper	Tiempo que se debe mantener la temperatura de templado	00:00 - 59:59 min
Temper	Temperatura de templado	100 - 1200°C in 1°C (212°F - 2192°F)
Cool	Tiempo de apertura de la mufla en pasos	00:00 - 59:59 min

PROGRAMACIÓN:

Modalidades de programa

Hay varias métodos diferentes para cargar programas en el horno.

- Los programas nuevos se pueden ingresar manualmente (consulte la opción Edit más adelante)
- Los programas existentes se pueden copiar a una nueva ubicación y editar
- Se pueden cargar programas en el horno usando la tarjeta de memoria de respaldo
- Se pueden bajar programas especiales usando una tarjeta de programación especial

Edición de programas nuevo

Para ingresar un nombre de programa nuevo en un programa vacío:

- Presione la tecla **Ceramic** o Press en la pantalla de selección de modalidad
- Gire la perilla de ajuste hasta cualquier número de program
- Presione la tecla **Edit**
- Gire la perilla de ajuste hacia la izquierda
- Un cursor intermitente aparece en el campo de nombre
- Presione la tecla de función **>>Set>>** para hacer avanzar el cursor hasta la posición de la primera letra
- Gire la perilla de ajuste en cualquier dirección para ver letras y símbolos. Escoja uno
- Presione **>>Set>>** para hacer avanzar el cursor a la posición del carácter siguiente. Se pueden escribir hasta 14 caracteres.
- Presione **<<Set<<** para retroceder una posición y cambiar el carácter anterior
- Presione la tecla de función **Save** (F1) para almacenar el nombre del programa

La tecla **ESC** cancela la edición del nombre del programa y coloca el cursor ▶ en el primer parámetro de programa.

Para ingresar un parámetro de programa nuevo en un programa:

- Gire la perilla de ajuste hacia la derecha para mover el cursor a un parámetro nuevo
- Presione la perilla de ajuste una vez que haya seleccionado un parámetro
- Gire la perilla de ajuste hacia la derecha para aumentar el valor de un parámetro y hacia la izquierda para disminuirlo
- Presione la perilla de ajuste para almacenar el parámetro o use la tecla de función **Save**

La tecla **ESC** cancela la edición del parámetro y devuelve el cursor al parámetro actual

Para copiar un programa

Un programa se puede copiar en cualquier ubicación. Los datos del programa existente en la nueva ubicación se borran.

En la pantalla de lista de programas:

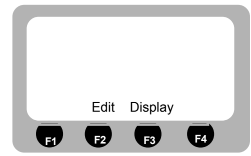
- Gire la perilla de ajuste hasta el programa que se copiará a una ubicación diferente
- Presione la tecla **Copy**
- Gire la perilla de ajuste hasta la nueva ubicación
- Presione la perilla de ajuste para copiar el programa

Nota: La operación de copiado borrará todo los datos existentes en el programa nuevo.

Presione la tecla **ESC** para cancelar el proceso de copiado.

USO DE PROGRAMAS ESPECIALES:
Para poder usar esta función, se necesita una tarjeta especial. En esta modalidad, el operador tiene plena flexibilidad para diseñar programas como cocción de cerámica solamente o cocción con base de titanio.

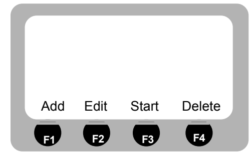
Inserte esta tarjeta especial cuando se encuentre en la **pantalla de selección de modalidad**. Los programas de la tarjeta se cargan automáticamente en el horno. Sobre la tecla de función F2 aparece la palabra “Special”. Presione esta tecla de función para ver una lista de los seis programas disponibles.



Display: Muestra una lista de todos los parámetros de los programas seleccionados antes de iniciar el programa. Una tarjeta vacía (sin programas almacenados) mostrará el parámetro final para cada programa.

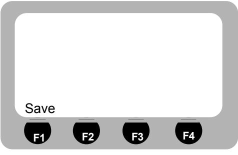
Edit: Activa la modalidad de edición. La pantalla se divide en dos partes. En el lado izquierdo se ven distintos parámetros que se pueden seleccionar y agregar al programa que aparece en el lado derecho. También se puede ingresar un nuevo nombre de programa (consulte las modalidades de programa en la página 8).

Parameter	Description	Programming Range
Press	Activa el pistón de presión	0 = arriba, 1 = abajo
Rate & Temp	Cambio de temperatura por minuto a	0,1 -9,9°C/min 10-220°C/min (positivo o
negativo)		
	temperatura.	100°C - 1200°C
Pos & Time	La mufla va a la posición en un	0 - 9 (0 = cerrada)
	tiempo especificado.	00:00 - 59:59 min
Hold	Controla la temp. por un tiempo especificado	00:00 - 59:59 min
Vacuum	Activa, desactiva o mantiene encendida constantemente la bomba de vacío.	Encendida, cont.
Tone	Alerta para el operario durante un programa.	0 - 9
Wait & Tone	Mantiene la temperatura indefinidamente hasta que se da manualmente una instrucción. Para continuar el ciclo de cocción, presione la tecla de función F4 (cont.)	0 - 5



Add: Activa el proceso de selección de parámetros. Al girar la perilla de ajuste, el cursor pasa de un parámetro a otro. Seleccione un parámetro y vuelva a presionar **Add.** El parámetro aparece destacado y al girar la perilla de ajuste se mueve el cursor del programa (ubicado en el campo derecho). Un parámetro nuevo se agrega siempre sobre la posición del cursor del programa. Vuelva a presionar **Add** para incluir el parámetro seleccionado en el programa. Repita este proceso hasta que el programa tenga todos los parámetros requeridos.

Edit: Ahora los parámetros nuevos se pueden modificar haciendo girar la perilla de ajuste.



Save: Almacena el parámetro modificado en la memoria temporal (consulte el ejemplo de programación al final de este segmento).

Delete: Elimina parámetros de un programa. Coloque el cursor de programa en el parámetro deseado y presione la tecla de función F4 (Delete). Ahora el parámetro aparece destacado. Presione ESC si este parámetro ya no es válido. Al volver a presionar Delete, este parámetro es eliminado del programa.

Start: Inicia el programa de cocción. La tecla de función Start es reemplazada por **Stop**. Los relés de la mufla reciben electricidad y después de completar un comando de parámetro, el siguiente se mueve hacia arriba en la pantalla.

EJEMPLOS DE USO Y PROGRAMACIÓN:
La tarjeta especial de programas provista contiene un modelo de programa llamado “Test”, que sirve para ilustrar el uso especial de programas en más detalle.

Para cargar programas
- Press ESC until the display shows the Mode Selection Screen (page 5). Insert the special program card (label towards display) and observe the message on the display. After the program has been loaded the function key (F2) shows “Special”.

Para ver un programa
- Presione la tecla de función F2 (Special) para ver una lista de programas. Gire la perilla de ajuste de manera que el cursor apunte al programa 6. Presione la tecla de función F3 (Display). En la pantalla, aparecen los parámetros del programa 6 llamado “Test”.

Explicación de los parámetros del programa
- El primer parámetro “Set Pos 0 & Time 0:00” pone la mufla en posición abajo a su máxima velocidad. El segundo parámetro “Hold 0:10” permite mantener la condición actual durante 10 segundos. Nota: en esta etapa no hay control de temperatura. El tercer parámetro “Pos 9 & Time 0:20” pone la mufla en posición arriba en 20 segundos. El último parámetro cancela el ciclo de cocción.

Para ejecutar el programa Test
- Ponga la mufla en posición arriba.
- Presione “Start” y observe la pantalla. El cursor intermitente indica el segmento en el que el control está operando. Una vez terminado, el parámetro siguiente aparece en la primera línea. Al final del programa la mufla se desactiva y en la pantalla aparece nuevamente la lista de programas.

Para editar el programa Test
- Gire la perilla de ajuste hasta que el cursor apunte hacia el programa 6 y luego presione la tecla Edit. El cursor de programa apunta a “Pos & Time”.
- Para cambiar la posición a 4, presione la tecla de función “Edit” y gire la perilla de ajuste hacia la derecha hasta que en la pantalla aparezca “Pos 4”. Presione la tecla de función “Save” para guardar esta opción.
- Para cambiar la opción “Hold 0:10 min” a “Hold 0:15 min”, gire la perilla de ajuste hasta “Hold”, presione “Edit” y gire la perilla hasta que aparezca “Hold 0:15 min”, y luego presione “Save”.

Para agregar un parámetro al programa
- Presione la tecla de función “Add”. Gire la perilla de ajuste hasta “Tone” y vuelva a presionar “Add”.
- Gire la perilla de ajuste para mover el cursor en el programa donde se pondrá el parámetro “Tone”. Gire la perilla de ajuste hasta “Pos 9” y presione “Add”. El nuevo parámetro “Tone” aparece sobre el parámetro “Pos 9” en el programa. Para editar el parámetro “Tone”, siga las instrucciones de edición que se mencionan anteriormente.

Para borrar un parámetro de un programa
- Gire la perilla de ajuste para mover el cursor en el programa hasta el parámetro que se borrará. Gire la perilla de ajuste hasta “Tone” y presione “Delete”. Verifique que éste sea el parámetro que quiere borrar y vuelva a presionar “Delete”. Con eso, el parámetro “Tone” queda borrado.

Para almacenar el programa en la tarjeta especial
- Después de completar un programa de la modalidad “Edit”, presione la tecla ESC, lo que hará aparecer la lista de programas en la pantalla. Vuelva a presionar ESC y aparecerá la pantalla de selección de modalidad. Presione la tecla de función “Setup” y gire la perilla de ajuste hasta . Presione la perilla de ajuste para guardar el programa especial en la tarjeta de memoria.

CONFIGURACIÓN:

La pantalla **Setup** le permite al operador acceder a una serie de controles y funciones del horno. La modalidad de configuración **Setup** se puede usar desde la pantalla de selección de modalidad.

- Presione la tecla **Setup**
- Gire la perilla de ajuste hacia la derecha para mover el cursor a una operación.

Presione la perilla de ajuste para seleccionar la operación.
Operating unit °C: permite seleccionar entre grados Celsius o Fahrenheit.

Nite Temp: Temperatura de la mufla en modalidad nocturna, entre programas de cocción. Rango: 100 a 500º C (212 a 932º F).

Idle Time: la mufla baja automáticamente al terminar la cuenta regresiva (0:00 desactiva la función)

Calib Temp: ajuste según la calibración de la temperatura del horno. Rango: +30º C a –30º C. Valor de fábrica: 0. El valor agregado o restado de 960º C (temperatura de fusión de la plata).

Set/Clear Choice: selecciona los programas favoritos para que aparezcan por separado de los 100 programas de cerámica. Borra el estado de un programa.

Set Time (date): Gire la perilla de ajuste para cambiar el valor y presiónela para avanzar al próximo número en la pantalla de hora y fecha.

Prog Edit: Bloquea y desbloquea la operación de edición de programas. Para activar esta función, presione la perilla de ajuste y seleccione un código entre 1 y 1200. Presione la perilla de ajuste y aparecerá un símbolo de candado cerrado ( ). Para desbloquear la función de edición, repita el procedimiento y seleccione el código ingresado previamente.

Edit Lab Name: Gire la perilla de ajuste hasta "Lab Name" y presiónela. Se puede escribir el nombre de la empresa. Luego aparecerá en la pantalla "Select Mode" (consulte la sección "Para ingresar un nombre de programa" en la página 7).

Set English, Set Espanol, Set Italiano
Cambia las palabras de los parámetros del horno al idioma seleccionado. El cursor ( ) en el lado derecho apunta a la selección actual.
Start Vac Purge: inicia un ciclo de limpieza de la mufla con un proceso de vacío
Start Air Purge: inicia un ciclo de limpieza de la mufla sin un proceso de vacío

Transferencia de tarjeta a programa
>>> Prog: carga los programas de la tarjeta de memoria al horno Qex. Para descargar de la tarjeta al horno:

- Seleccione **Setup** en la pantalla de selección de modalidad
- Inserte la tarjeta
- Mueva el cursor a "**to Program**" y presione la perilla
- Mueva el cursor al primer programa que se transferirá y presione la perilla
- Gire la perilla hacia la derecha hasta seleccionar todos programas que se transferirán y presione la perilla
- Gire la perilla hasta el número deseado y presiónela (los programas se transfieren automáticamente)

(Nota: los programas existentes se borrarán)

Transferencia de programa a tarjeta
Prog >>> : El usuario puede almacenar hasta 40 programas desde el horno hasta la tarjeta de memoria.

- Seleccione **Setup** en la pantalla de selección de modalidad
- Inserte la tarjeta
- Mueva el cursor a "**Program to** " y presione la perilla
- Mueva el cursor al primer programa que se transferirá y presione la perilla
- Gire la perilla hacia la derecha hasta seleccionar todos programas que se transferirán y presione la perilla
- Después de transferir los programas, la fecha y la hora actuales se escriben en la tarjeta.

(Nota: sólo una tarjeta para cerámica acepta programas)

Clear ▣, Special

Clear: borra todos los programas contenidos en la tarjeta de respaldo (Backup) o borra el programa especial de la memoria temporal para permitir la selección de los programas deseados.

Gire la perilla hasta **Delete** y presiónela. La palabra “Clear” aparecerá en la tecla de función más a la derecha. Presiónela y oprima la perilla para borrar todos los programas de la tarjeta. La tarjeta de respaldo está lista para aceptar hasta 40 programas más.

MANTENIMIENTO:

General

Las labores de mantenimiento y cuidado incluyen tareas que garantizan un funcionamiento perfecto y confiable del horno Cerampress Qex.

El motor de elevación interno y otras piezas no necesitan someterse a mantenimiento.

⚠ Antes de limpiarla, la unidad debe estar apagada y desenchufada.

⚠ Al limpiar la unidad, asegúrese de que no ingrese humedad a la unidad. De esta manera evitará cortocircuitos que podrían causar una avería en la unidad o un incendio.

⚠ No abra la unidad, porque en su interior hay componentes de alto voltaje. Sólo técnicos autorizados pueden efectuar reparaciones en la unidad.

⚠ Las manipulaciones de la unidad reducen ;a confiabilidad operacional e presenta el riesgo de daños a personas y materiales.

Fusibles de repuesto:

Receptáculo: F250V, 10A (sólo 230 V) PCB-F1: F250V, 1.0A

MENSAJES DE ERROR

Si el microprocesador detecta un mal funcionamiento, en la pantalla aparecerá una ventana con un mensaje de error con una descripción breve y el número de error. Excepto en el caso de errores con el vacío o la elevación del motor, el horno Qex cancela el ciclo de cocción, los relés eléctricos se abren, se escucha una señal de advertencia y el operador debe desenchufar la unidad de la línea de CA.

- **No Temp Signal**
  El termopar está abierto
- **Temperature too high**
  La lectura del termopar está sobre los 1210º C
- **No Temp Increase**
  Se instaló un termopar con la polaridad equivocada (al revés).
- **Triac Shorted**
  El sensor de corriente de la mufla no detectó ningún control de corriente (siempre encendido).
- **Muffle Open**
  El sensor de corriente de la mufla no detectó ninguna corriente.
- **No Vacuum**
  La lectura del sensor de vacío no cambia:
  - Revise la manguera y la conexiones eléctricas de la bomba
  - Confirme que la puerta esté bien cerrada
- **Low Vacuum**
  El nivel de vacío logrado no es aceptable para la cocción de porcelana:
  - Revise el funcionamiento de la bomba
  - Confirme que la puerta esté bien cerrada
- **Motor too Slow**
  El desplazamiento de la mufla demoró más de 12 segundos:
  - Confirme que no haya excesiva fricción o interferencia.
- **Motor: No Signal**
  El sensor de posición del motor tiene una lectura fuera de su rango de operación.
- **Wrong Card**
  Sólo se aceptan tarjetas Qex; las tarjetas de otros hornos no funcionan con éste.
- **Read Only**
  No se puede escribir en la tarjeta.

ESPECIFICACIONES:

OPERATIONAL

- Precisión de temperatura: +/- 3°C (+/- 5.5°F) en estado estable
- Uniformidad de temperatura de la mufla: +/- 5°C (+/- 9°F) en estado estable
- Temperatura de la mufla en MODALIDAD DE INACTIVIDAD: 400°C (752°F)

ELÉCTRICAS

Rangos de voltaje:	100-120V 50/60Hz	230V 50/60Hz
Corrientes:	13 Amps @ 100V 14,5 Amps @ 120V	7,2 Amps @ 230V

Vataje: 1740 vatios con máximo de la bomba

Vatios para mantener 1000°C: menos de 400 vatios, mufla cerrada, sin bomba en vacío

MECÁNICAS

Dimensiones exteriores:	Altura	Ancho	Profundidad
Mufla abierta	602mm (23,7")	330mm (13")	457mm (18")
Mufla cerrada	447mm (17,6")	330mm (13")	422mm (16,6")

Dimensiones interiores de la mufla:

Diámetro: 102mm (4") Altura: 63,5mm (2.5") Altura con termopar incluido: 38,1mm(1,5")

Suministro de aire comprimido: 1 litro/segundo a 5 baros (2CFM @ 75PSI)

Peso del horno: 25Kg (55lbs) Peso de embalaje: 30Kg (66lbs)

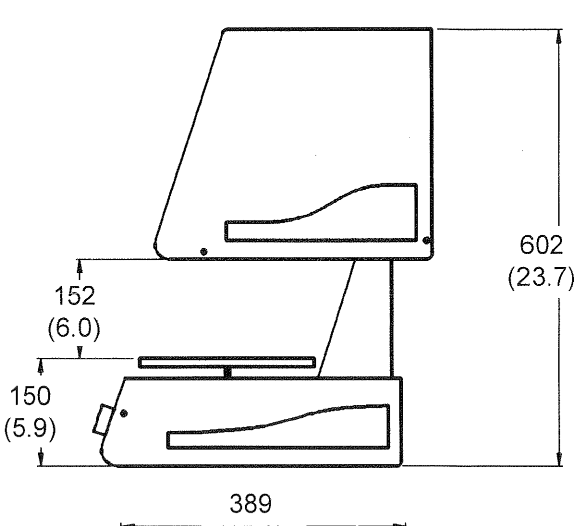
AMBIENTALES

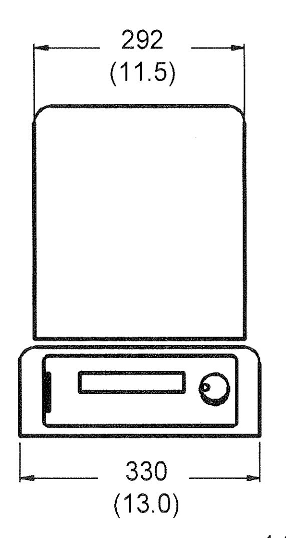
Temperatura ambiental en funcionamiento: 5 - 40°C (41°F - 104°F)

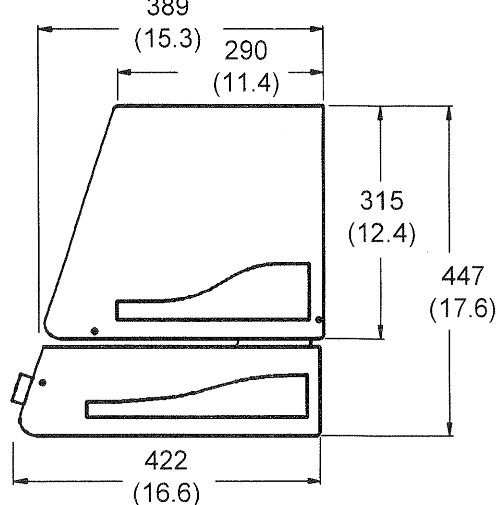
Humedad relativa: máximo 80%, sin condensación

DIBUJO CON DIMENSIONES:

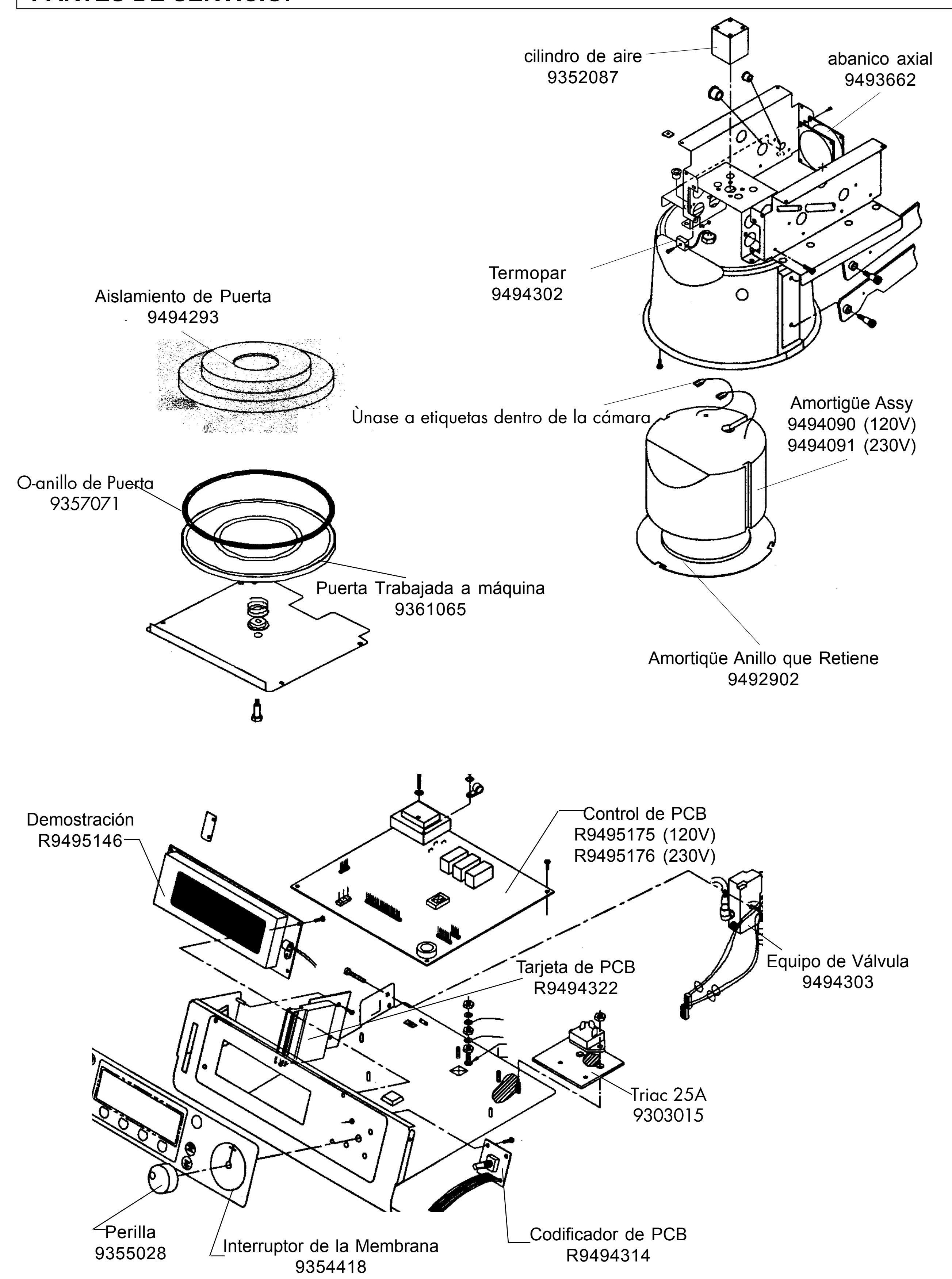
mm (pulg)







PARTES DE SERVICIO:



ACCESORIOS:

DESCRIPCIÓN	NÚMERO DE PIEZA
Aislación de la puerta completa	94-94-013
Tapa, aislamiento de la puerta	94-94-027
Base, aislamiento de la puerta	94-94-028
Émbolos anulares (2x)	94-93-630
Bandeja, émbolo	94-93-678
Filtro / regulador	94-94-521
Pinzas; acero inoxidable	94-93-633
MaxVac bomba; 100-125V; 50/60Hz	94-94-198
MaxVac bomba; 220-250V; 50/60Hz	94-94-199
Tarjeta de memoria; Backup	94-94-298
Manual de servicio, Qex	93-63-133

SERVICIO DEL PRODUCTO:

ADVERTENCIA:

Este equipo está diseñado con funciones de seguridad para proteger al usuario y no debe modificarse de ninguna forma. Sólo las personas calificadas deben reparar esta pieza de equipo. Si no se siguen estas precauciones, podrían producirse quemaduras o descargas eléctricas.

Hay tres métodos para servicio técnico del producto:

- Asistencia telefónica disponible en el número indicado a continuación.
- Devuelva la unidad para servicio técnico siguiendo las instrucciones que se describen a continuación.
- Llame al siguiente número de teléfono de DENTSPLY y obtenga un manual de servicio técnico por un precio nominal.

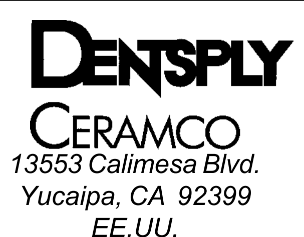
ANTES DE DEVOLVER LA UNIDAD:

- Llame a DENTSPLY para obtener un número RMA (autorización para devolución de mercancía). Éste se utiliza para realizar un seguimiento e identificar su unidad. El equipo que se reciba sin este número no será identificable.
- El equipo dañado en el envío como resultado de un embalaje incorrecto podría no ser pagado por el transportista.

DENTSPLY no se responsabiliza de los daños derivados de un empaquetado incorrecto.

Envío prepagado a:
DENTSPLY Ceramco
Número RMA ________________
13553 Calimesa Blvd.
Yucaipa, CA 92399-1203 EE.UU.
equipmentrepair.ca@dentsply.com
Teléfono: 909.795.2461
Fax: 909.795.5268

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD:



13553 Calimesa Blvd.
Yucaipa, CA 92399
EE.UU.

DENTSPLY Ceramco certifica que el siguiente producto:
Nombre: **Cerampress QEX**
Número de serie: GRE xxxx-xxx (donde x es un número de 0-9)

Cumple los requerimientos básicos de las siguientes pautas de la CE:

- Directiva para Bajo Voltaje 73/23/CEE: Seguridad de sistemas eléctricos
  con 1. Modificación 93/68/CEE
- Directiva EMC 89/336/CEE: Compatibilidad electromagnética
  con 1. Modificación 92/31/CEE
  2. Modificación 93/68/CEE
- Directiva para Maquinaria 98/37/CE Seguridad de Maquinaria – Conceptos básicos, principios generales de diseño
- Directiva RoHS 2002/95/CE: Regulación sobre sustancias peligrosas (plomo, mercurio, cadmio, cromo hexavalente. Bifenilos polibrominados (FPBs) o éteres difenil polibrominados (EDPBs),
  Las sustancias peligrosas reguladas se han eliminado o controlado hasta las concentraciones especificadas del 0,1% para los materiales indicados anteriormente, salvo el calmio cuya especificación es 0,01%.
- Directiva WEEE 2002/96/CE: Residuos procedentes de la reutilización, reciclaje y recuperación de equipo eléctrico y electrónico.
  La directiva WEEE sobre reciclaje y eliminación de residuos eléctricos y electrónicos se ha puesto en práctica a través de nuestros representantes en la Unión Europea que se citan a continuación

Se aplicaron las siguientes normas armonizadas:

- EN 61010:2001
- IEC 61010-1:2001
- IEC 61010-2-010:2003
- EN 61326:1998 (EMC)

El sistema de calidad de DENTSPLY Ceramco cumple estos requisitos:

- ISO 13485:2003 (Calidad)

Nuestro representante europeo es:
DeguDent GmbH
Rodenbacher Chaussee 4
D-63457 Hanau
Germany
Tel. +49 6181 59 57 59

Erich G. Melzer
Ingeniero de Proyectos Electrónicos

Richard D. Roy
Director de Operaciones

John H. Holbeck
Ingeniero de Proyectos Mecánicos

Fecha: 04/04/2007

GARANTÍA:

GARANTÍA: Excepto con respecto a aquellas piezas componentes y usos descritos a continuación, DENTSPLY Neytech (DENTSPLY Neytech) garantiza que este horno está libre de defectos de material y de mano de obra por un período de tiempo de dos años a partir de la fecha de la venta. La responsabilidad de DENTSPLY Neytech bajo esta garantía queda limitada sola y exclusivamente a la reparación o, a juicio de DENTSPLY Neytech, la reposición de aquellos productos incluidos en la garantía que sean enviados a DENTSPLY Neytech dentro del plazo vigente de esta garantía (con porte previamente pagado), y que DENTSPLY Neytech determine que son defectuosos. Esta garantía no será aplicable a ningún producto que haya estado sujeto a uso indebido, negligencia, o accidente o aplicación indebida; o que haya sido modificado o reparado por personas no autorizadas; o que haya sido mal instalado.

INSPECCIÓN: El comprador deberá inspeccionar el producto cuando lo reciba. El comprador deberá notificar a DENTSPLY Neytech por escrito de cualquier reclamación, defecto de material o de mano de obra dentro del plazo de treinta días después de que el comprador descubriera o debería haber descubierto los hechos en los cuales se basa dicha reclamación. La falta, por parte del comprador, de notificar por escrito de tal reclamación dentro de dicho período de tiempo será considerada una renuncia a tal reclamación.

RENUNCIA: Las disposiciones aquí incluidas establecen la única y exclusiva obligación de DENTSPLY Neytech y excluyen todo otro remedio o garantía, expresa o implícita, incluyendo aquellas relativas a la *COMERCIABILIDAD y a LA ADECUACIÓN PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR.*

LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD: Bajo ninguna circunstancia será DENTSPLY Neytech responsable ante el comprador, de daño, pérdida o gasto alguno, ya sea incidental, consecuente o especial.

LIMITACIÓN DE ACCIONES: El comprador debe iniciar cualquier acción con respecto a reclamaciones bajo la garantía descrita en el primer párrafo, dentro del plazo de un año desde que se otorgara la causa de acción.

Oficina de Ventas y de la Corporación:
DENTSPLY Ceramco
DENTSPLY International
570 West College Avenue
York, PA 17404-0872 EE.UU.
Teléfono: +1 800.487.0100
FAX: +1 800.735.1101
www.dentsply.com

EU-Rep., DeguDent GmbH
Rodenbacher Chaussee 4
D-63457 Hanau
Alemania
Tel +49 6181 59 57 59
Fax +49 6181 59 59 62

Oficina de Servicio Técnico:
DENTSPLY Ceramco
DENTSPLY International
13553 Calimesa Blvd.
Yucaipa, CA 92399-2303 EE.UU.
Teléfono: +1 909.795.2461
FAX: +1 909.795.5268
equipmentrepair.ca@dentsply.com

DENTSPLY Kanada
161 Vinyl Ct.
Woodbridge, Ontario L4L 4A3
+1 905.851.5374

PC 9363144
0714 Rev B